

**Abstract of JP8194786**

**PURPOSE:** To effectively prevent a prepaid card duplicated illegally from being used. **CONSTITUTION:** This system is provided with a card issuing machine providing an identification code including identification information on series of consecutive number and saloon number for the prepaid card, a ball renting machine reading the identification code of a used prepaid card and a host computer 13 storing identification information sent from a tabulating computer 18 at its own saloon and those at the other saloons through the use of the prepaid card. The identification code of the prepaid card used for renting balls is read and only when the name of the saloon is not its own saloon or the issuing date is not the day, read identification information is inquired to the host computer 13 so that the host computer 13 compares it with identification information stored in advance and at the time of collating the same consecutive number and detecting illegal use, sends the result to the totalizing computer 18.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-194786

(43)公開日 平成8年(1996)7月30日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 K 17/00	S			
19/10				
19/00				
			G 0 6 K 19/ 00	R
				U
			審査請求 未請求 請求項の数1	F D (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平7-19944

(22)出願日 平成7年(1995)1月13日

(71)出願人 595067730

アポシステム株式会社

東京都千代田区外神田4丁目11番5号

(72)発明者 石川保男

東京都新宿区北新宿2丁目27番2号 東京

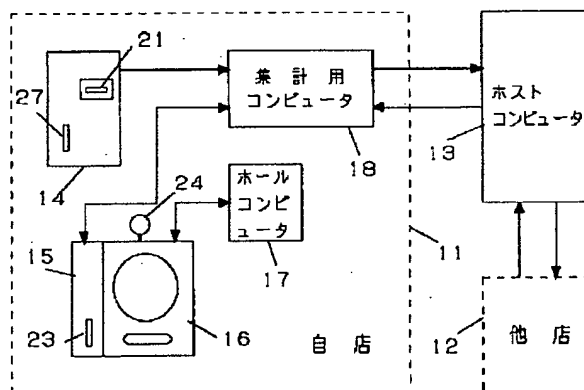
アルテック有限会社内

(54)【発明の名称】 遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システム

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 不正に複製されたプリペイドカードの使用を効果的に防止する。

【構成】 プリペイドカードに一連の連番及び店番の識別情報を含む識別コードを設ける発券機、使用されたプリペイドカードの前記識別コードを読み取る玉貸機、並びにプリペイドカードを使用して自店の集計用コンピュータ及び他店の集計用コンピュータから送られた識別情報を記憶するホストコンピュータとを備え、玉貸しに使用されたプリペイドカードの識別コードを読み取り、店名が自店以外の場合、又は発行日が当日以外の場合のみ、前記ホストコンピュータに、読み取った識別情報を問い合わせ、ホストコンピュータにおいて、あらかじめ記憶している識別情報と比較し、同一連番が照合され不正使用が検出されたときに前記集計用コンピュータにその結果を送る。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 プリペイドカードの発行時の金額とその店名、年月日を示す金額情報の2次元コードからなる初期コードエリアに、各店毎に発行するプリペイドカードにそれぞれ一連の連番とその店番の識別情報を含む2次元コードからなる識別コードを設ける発券機と、自店または他店の発券機で発行されたプリペイドカードを使用して玉貸しを行うとともに、使用されたプリペイドカードの前記識別コードを読み取る玉貸機と、前記発券機がプリペイドカード発行時に各プリペイドカードに付与した識別情報、及び前記玉貸機がプリペイドカードから読み取った識別情報を受け取る集計用コンピュータと、自店または他店の発券機で発行されたプリペイドカードを使用して自店の集計用コンピュータ及び他店の集計用コンピュータから送られた前記識別情報を記憶するホストコンピュータとを備え、玉貸しに使用されたプリペイドカードの前記識別コードを読み取り、店名が自店以外の場合、または発行日が当日以外の場合のみ、前記ホストコンピュータに、読み取った識別情報を問い合わせ、前記ホストコンピュータにおいて、あらかじめ記憶している識別情報と比較し、同一連番が照合され不正使用が検出されたときに前記集計用コンピュータにその結果を送るように構成したことを特徴とする遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、遊戯店において、特にパチンコ店において玉貸しに使用されたプリペイドカードが真正なものであるか、あるいは改造もしくは偽造された不正なものであるかを判別するための不正防止システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、パチンコ店の大規模化に伴い、現金ばかりでなく、あらかじめ購入したプリペイドカードも使用できるシステムが開発されている。

【0003】このようなシステムで使用されるプリペイドカードには、図3に示すように、プリペイドカード本体1の表側に、設定された発行時の初期金額を示す金額、店名、年月日を示す2次元コードである金額コード2aを形成した初期コードエリア2と、その使用経過の残金額を示す残額、使用した店名、年月日を示す2次元コード3aを形成した残額コードエリア3が設けられ、これらのコードに対応する金額が数字で表示されるようになっている。

【0004】このようなプリペイドカードには、発券機で発行された段階で、初期コードエリア2に発行時店名、年月日などと共に最初の金額の金額情報に対応するコードと、この金額を示す数字（図の例では10.00

月日と共に初期の金額から使用金額を差し引いた金額を示すコード及びこれに対応する数字が残額コードエリア3に記録される。

【0005】金額を示すコードとしては、例えば図示のような、1つの長方形を田の字形に4分割したセグメントを2進数の1桁とし、この長方形として4桁16進数を表すようにした2次元データコードが使用可能である。

## 【0006】

10 【発明が解決しようとする課題】このような構成のプリペイドシステムでは、当日に自店で発行されたプリペイドカードのみが使用されれば問題は少ないが、他日に発行されたものやパチンコ店の大規模チェーン店化に対応して、自店で発行されたプリペイドカードのほか、他のチェーン店で発行されたプリペイドカードも使用できるようにすると、不正使用を防止することが困難になる。すなわち、この種のプリペイドカードの初期コードエリ

20 ア2及び残額コードエリア3に設けられるコードは可視情報であるので、適当なカード基材に複写機で複写したカードは、オリジナルと区別できず、多数の不正カードが複製される危険を回避できない。

【0007】コードとして、不可視インキを用い、あるいは磁気記録を適用して不可視にしたものを用いれば、前述のような複製による不正をある程度回避できるが、そのためには発券機はもちろん、多数設置される玉貸機にこれらの情報の書き込みあるいは読み取り機構を設けなくてはならず、コストの著しい上昇を招く。またいずれの方式においても、不正使用であるか否かの判定は、使用の直後に迅速に行うことが必要である。

30 【0008】本発明の目的は、可視コードのみを使用して、不正に複製されたプリペイドカードの使用を効果的に防止できるとともに、不正使用であるか否かを迅速に判定できるようにした、遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システムを提供することである。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】本発明に係る遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システムは、プリペイドカードの発行時の金額とその店名、年月日を示す金額情報の2次元コードからなる初期コードエリアに、各店毎に発行するプリペイドカードにそれぞれ一連の連番とその店番の識別情報を含む2次元コードからなる識別コードを設ける発券機と、自店または他店の発券機で発行されたプリペイドカードを使用して玉貸しを行うとともに、使用されたプリペイドカードの前記識別コードを読み取る玉貸機と、前記発券機がプリペイドカード発行時に各プリペイドカードに付与した識別情報、及び前記玉貸機がプリペイドカードから読み取った識別情報を受け

ンピュータ及び他店の集計用コンピュータから送られた前記識別情報を記憶するホストコンピュータとを備え、玉貸しに使用されたプリペイドカードの前記識別コードを読み取り、店名が自店以外の場合、または発行日が当日以外の場合のみ、前記ホストコンピュータに、読み取った識別情報を問い合わせ、前記ホストコンピュータにおいて、あらかじめ記憶している識別情報と比較し、同一連番が照合され不正使用が検出されたときに前記集計用コンピュータにその結果を送るように構成したことを特徴とする。

#### 【0010】

【作用】本発明における遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システムでは、従来の初期コードエリアに更に、発行時店毎に連番および店番を示す識別情報を含む2次元コードからなる識別コードを設けて発券され、プリペイドカードが使用されたとき、当該プリペイドカードが他店で発行されたものである場合、または発行日が当日以外場合のみ、そのプリペイドカードが正規のものであるかどうかをホストコンピュータに問い合わせる。

【0011】したがって玉貸機で使用されたプリペイドカードの連番の識別コードを発行時の連番の識別コードと照合することで、複製プリペイドカードを使用するような不正が行われた場合、これを確実に検出することができる。しかもこの照合は、自店で発行されたプリペイドカード、もしくは当日に発行されたプリペイドカードについては行われず、それ以外のプリペイドカードが使用された場合のみ行われるのでその照合総数は使用中のプリペイドカード数に対して少なく、ホストコンピュータに同時に多数の問い合わせが殺到することはなく、迅速な処理を行うことが可能になる。

#### 【0012】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図について説明する。図1は、本実施例の遊戯店であるパチンコ店におけるプリペイドカードの不正防止システムを示す系統図である。図において、11は自店、12は自店11と同じ系列の他店であり、自店11でも、また他店12でも同一のプリペイドカードが使用できるものとする。他店12も、自店と同じ構成の装置を備えており、共通のホストコンピュータ13を介して連結されている。なお他店

は2以上であってもよい。

【0013】自店11は、プリペイドカードを発行する発券機14、玉貸機15を備えたパチンコ台16、玉貸機15を制御するホールコンピュータ17、及び集計用コンピュータ18を備え、この集計用コンピュータ18は、前述のホストコンピュータ13との間で必要な情報を交換するようになっている。

【0014】次に動作について説明する。発券機14

ら送り出す。発行されたプリペイドカードを図2に示す。本発明のシステムにおいては、発券機14から発行されるプリペイドカードには、プリペイドカードの初期コードエリア2に、発行時の金額とその店名、年月日を示す金額情報の2次元コードである金額コード2aとともに、各プリペイドカード発行毎の一連の連番および店番等を示す識別コード2bが設けられる。そしてこの識別コード2bに含まれる情報は、自店11の集計用コンピュータ18を経由して、ホストコンピュータ13に送られて、その記憶装置に順次記憶される。

【0015】一方、発券機14からプリペイドカードを入手した利用客は、パチンコ台16の各々に設けられている玉貸機15のカード挿入口にプリペイドカードを挿入し、通常の手順で金額を設定し、金額に対応した玉を借りて遊技を行う。玉貸機15は、残額から利用金額を差し引いた金額を演算しその店名、年月日と共に、この金額に対応したコードをプリペイドカードの残額コードエリア3に残金コード3aとして記録するとともに、この金額を数字で記録し、カード挿入口23から排出する。

【0016】また玉貸機15は、カード挿入口23に挿入されたプリペイドカードの初期コードエリア2にあらかじめ設けられている識別コード2bを読み取り、その情報を集計用コンピュータ18に送る。

【0017】集計用コンピュータ18は、送られた識別コード2bから、当該プリペイドカードが自店で発行されたものであるか、及び当日に発行されたものであるか、の判定を行い、この条件に該当するプリペイドカードについては、プリペイドカード発行時に記憶した自身の記録から、当該プリペイドカードが正規のものであるかどうかを判定する。

【0018】また当該プリペイドカードが他店で発行されたもの、あるいは当日以外に発行されたものである場合には、その識別情報をホストコンピュータ13に問い合わせ、同一連番があるかどうかを照合して不正使用であるかどうかをチェックする。もし不正使用されたものと判断されたならば、集計用コンピュータ18に、当該プリペイドカードが不正なものであることを通知する。

【0019】集計用コンピュータ18またはホストコンピュータ13で当該プリペイドカードが不正であると判断された場合には、どの玉貸機15に不正プリペイドカードが挿入されたかを表示して、通常採られている不正防止措置をとることができる。

【0020】あるいは各パチンコ台16に、利用客には見えない位置に警報器24を設け、その玉貸機15に不正プリペイドカードが挿入されたことを表示するようにしてもよい。

【0021】

ば、プリペイドカードに連番を有しているので、プリペイドカードの複写等による不正を確実に防止することができる。またホストコンピュータへの問い合わせは、他店で、もしくは当日以外に発行されたプリペイドカードが使用されたときのみ行われるので、ホストコンピュータで処理するデータ数がきわめて少なく、これにより迅速な処理を行うことができる。しかも不可視インキや磁気情報を使用する必要はないので、装置が簡単であり、コストも低くすることができるという効果も得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例による遊戯店におけるプリペイドカードの不正防止システムを示す系統図である。

【図2】本発明の不正防止システムに使用されるプリペイドカードの平面図である。

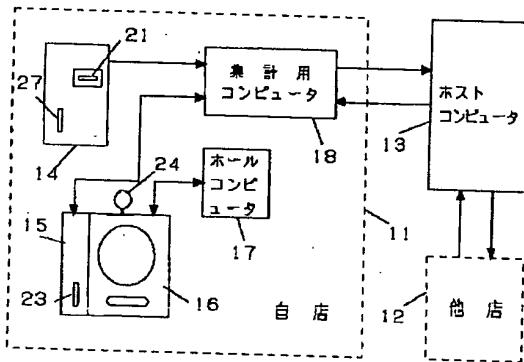
【図3】従来のプリペイドカードの平面図である。

【符号の説明】

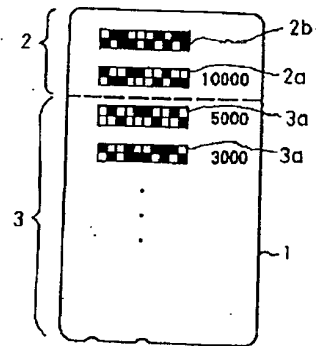
1 カード本体

- 2 初期コードエリア  
 2a 金額コード  
 2b 識別コード  
 3 残額コードエリア  
 3a 残金コード  
 11 自店  
 12 他店  
 13 ホストコンピュータ  
 14 発券機  
 15 玉貸機  
 16 パチンコ台  
 17 ホールコンピュータ  
 18 集計用コンピュータ  
 21 現金挿入口  
 22 発行口  
 23 カード挿入口  
 24 警報器

【図1】



【図2】



【図3】

